

КОМАНДНЫЙ РАДИОКОМПЛЕКС

ИМПУЛЬС

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ


ИМПУЛЬС
27,12 МГЦ
10 МВТ
КОМАНДНЫЙ РАДИОКОМПЛЕКС
ДЛЯ СИСТЕМ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

Командный радиокомплекс (КРК) «Импульс» предназначен для управления на расстоянии моделями автомобилей, кораблей и различными устройствами.

КРК «Импульс» найдет применение на станциях юных техников, в школьных кружках и самостоятельном творчестве.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке КРК «Импульс» требуйте проверки его работоспособности и комплектности.

Убедитесь, что в свидетельстве о приемке проставлены штамп магазина, разборчивая подпись или штамп продавца и дата продажи.

Помните, что при утере руководства по эксплуатации Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

КРК «Импульс» представляет собой одно из звеньев системы управления, составляющее командную радиолинию со следующими параметрами:

— рабочая частота — 27,12 МГц ± 0,6%;

— мощность, подводимая к антенне передатчика, — 10 мВт;

— гарантированная дальность управления на открытой площадке — не менее 50 м;

— количество независимых каналов управления — 2;

— количество командных положений кнопок управления в канале — 3;

— количество комбинаций команд — 8;

— питание — 1 батарея «Крона-ВЦ» для питания передатчика;
  — 1 батарея из 6 элементов А316 для питания приемного устройства.

Условия работы и хранения нормальные при температуре + 25 ± 10° С.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Радиопередатчик ИМПУЛЬС — 1 шт.
2. Приемное устройство с двумя кабелями — 1 шт.
3. Антенна приемника — 1 шт.
4. Кассета питания — 1 шт.
5. Блок индикации с кабелем и разъемом — 1 шт.
6. Подключающий разъем — 1 шт.
7. Батарея „Крона-ВЦ" — 1 шт.
8. Элемент А316 — 6 шт.
9. Руководство по эксплуатации — 1 шт.
10. Упаковочная коробка — 2 шт.

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Командный радиокомплекс «Импульс» состоит из:

— передающего устройства, конструктивно выполненного в виде пульта управления с выдвижной телескопической антенной, на передней панели пульта находится выключатель питания передатчика и две трехпозиционные командные клавиши, на тыльной стороне пульта расположен отсек питания с выдвижной крышкой для установки батареи «Крона-ВЦ»;

— приемного устройства, состоящего из двух конструктивно самостоятельных блоков — блока приемника и блока питания, связанных между собой кабелем питания с выключателем; блок приемника имеет антенное гнездо для подключения приемной антенны и выходной командный кабель, заканчивающийся разъемом для подключения к исполнительным органам. Команда на исполнительные органы выдается посредством реле РЭС-49, находящихся в блоке приемника. Контакты реле не имеют гальванической связи со схемой приемника.

(Нагрузочные характеристики контактов приведены в таблице 1);

— блока индикации с кабелем и разъемом, предназначенного для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки его в модели.

Таблица 1

Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, *Гц* (не более)	Количество срабатываний (не более)
тока, *А*	напряж. макс. *В*				
0,05—1	12	постоян.	активная	1	10000
Коммутация двигателя типа ДИ1-2 или аналогичного с номинальным напряжением 3—12 *В*		постоянный	индуктивная	1	10000

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки в модели необходимо:

— открыть крышку отсека питания передатчика и подключить батарею «Крона-ВЦ» к разъему питания, закрыть крышку;

— установить в кассету 6 элементов А316, соблюдая полярность согласно маркировке;

— подключить кассету к гнездам кабеля питания блока индикации;

— соединить кабель питания приемного устройства с гнездами блока индикации;

— выдвинуть антенну передатчика на 300—400 мм;

— включить питание передатчика;

— вставить антенну в гнездо приемного устройства;

— включить питание приемного устройства;

— нажать на клавишу I на передней панели передатчика — загорается лампочка I на блоке индикации;

— нажимая последовательно клавиши II, III, IV, проверить работу одиночных команд (соответственно загораются лампочки II, III, IV);

— нажимая одновременно клавиши I и III, II и IV, I и IV, II и III, проверить работу комбинационных команд (соответственно загораются лампочки I и III, II и IV, I и IV, II и III).

При отпущенных клавишах лампочки не горят.

После окончания проверок выключить питание и расстыковать разъемы.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1. При включении питания приемного устройства отсутствует кратковременное включение всех лампочек блока индикации	Неправильно подключен командный разъем блока индикации к приемному устройству	Подключить разъемы согласно рис. *а* руководстве по эксплуатации (кабелями в противоположные стороны)
	Неправильно подключены разъемы питания блока индикации, приемного устройства и кассеты	Подключить разъемы согласно руководства по эксплуатации и в соответствии с их конструкцией
	Неправильно установлены в кассету элементы А316	Установить элементы А316 в кассету согласно маркировке
	Отсутствует контакт с элементами А316 в кассете	Очистить контактирующие поверхности элементов А316 от возможного налета карбонатов
2. При правильно включенном приемном устройстве отсутствует прием команд с передатчика	Выключено питание передатчика	Включить питание передатчика
	Передатчик расположен на расстоянии ближе чем на 1,5 м к приемному устройству	Расположить антенну передатчика на расстоянии более 1,5 м от приемного устройства
	Не подключена колодка питания передатчика с бат. „Крона-ВЦ“	Подключить колодку питания передатчика к батарее „Крона-ВЦ“
3. На дальностях близких к предельным нарушается уверенный прием команд	Приемное устройство с антенной расположено близко к цепям питания исполнительных органов модели	Цепи питания исполнительных органов удалить на максимально возможное расстояние от приемного устройства и антенны
	Токи в цепях исполнительных органов превышают величину, указанную в табл. I руководства по эксплуатации	Уменьшить токи в цепях питания исполнительных органов
	Источник питания исполнительных органов гальванически связан с батареей питания приемного устройства	Исключить гальваническую связь источника питания исполнительных органов и приемного устройства

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Командный радиокомплекс «Импульс» следует оберегать от ударов, падений и не следует располагать близко к отопительным приборам.

Монтаж приемного устройства в объекте управления необходимо производить таким образом, чтобы приемник, антенна и блок питания находились, по возможности, дальше от электродвигателей, электрокабелей питания и металлических частей устройства.

Размещение кассеты питания в объекте управления должно производится таким образом, чтобы кабель питания проходил свободно.

По окончании работы выключите питание передатчика и приемного устройства.

Зак. 16

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

КРК «Импульс» соответствует утвержденному образцу и удовлетворяет требованиям ОСТ 17-296-75 и ТО 17-92-300-81. Гарантийный срок эксплуатации на КРК «Импульс» — 12 месяцев со дня розничной продажи.

При отсутствии в «Руководстве по эксплуатации» отметки торгующей организации срок исчисляется со дня выпуска КРК заводом.

Без предъявления свидетельства о приемке, а также при нарушении сохранности пломб на КРК «Импульс» претензия к качеству его работы НЕ ПРИНИМАЮТСЯ и гарантийный ремонт НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ.

Гарантия не распространяется на элементы питания.

В случае неисправной работы КРК владелец имеет право на его бесплатный ремонт в период гарантийного срока.

При некомплектном возврате КРК и при наличии механических повреждений претензии заводом-изготовителем НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Командный радиокомплекс «Импульс» соответствует ОСТ 17-296-75 и техническому описанию ТО 17-92-300-81 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска АР 82

Преставитель ОТК
завода-изготовителя ОТК

(подпись или штамп ОТК)

Адрес для предъявления претензий к качеству: 310002, Харьков-2, ул. Пушкинская, 49а, телефон 47-42-54.

Цена КРК «Импульс» с источниками питания 55 руб.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ В МАГАЗИНЕ

Дата продажи ______________________

(число, месяц, год)

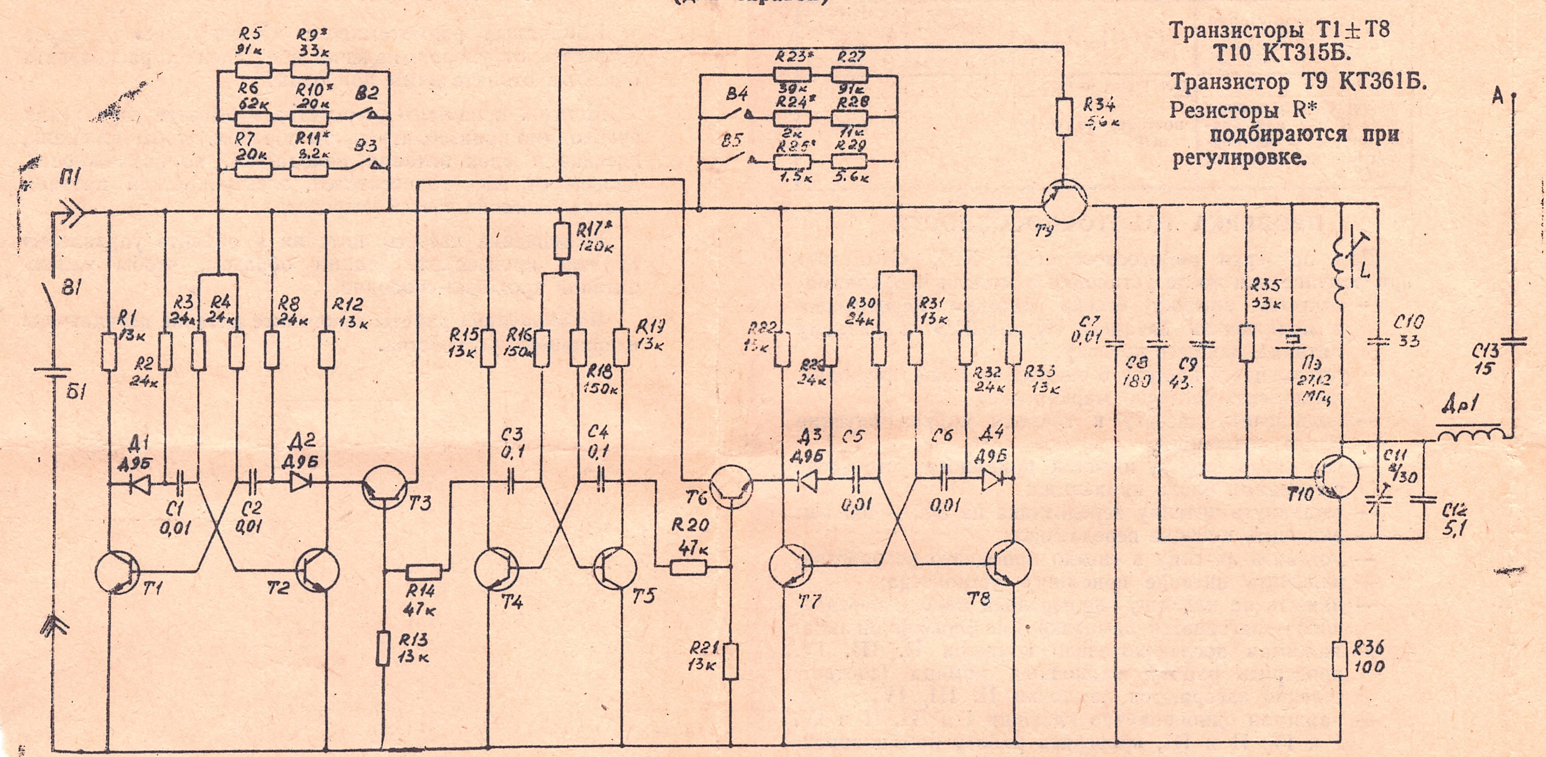
Продавец ______________________

(подпись разборчиво или штамп)

Штамп магазина ______________________

СХЕМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КРК «ИМПУЛЬС»

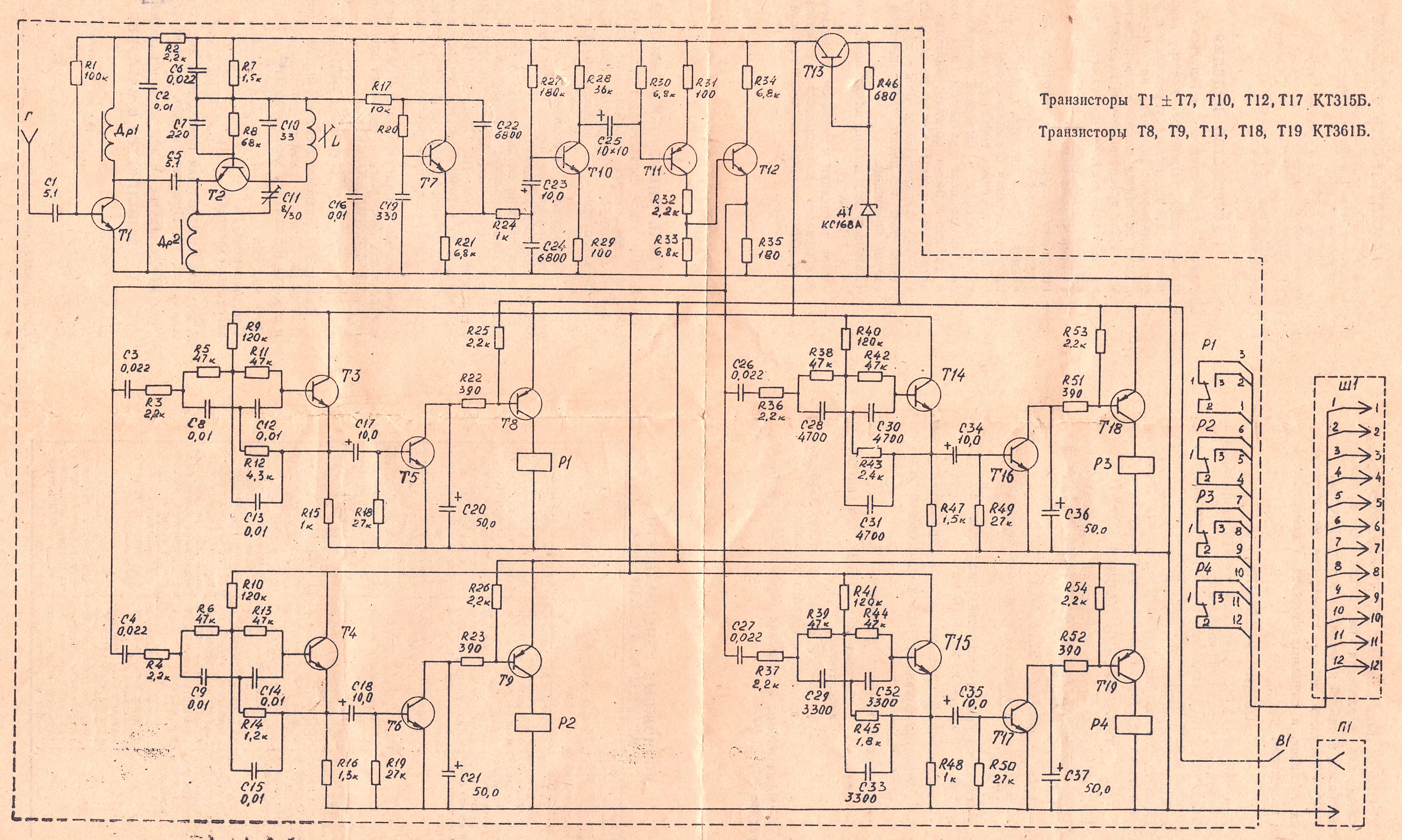
(для справок)



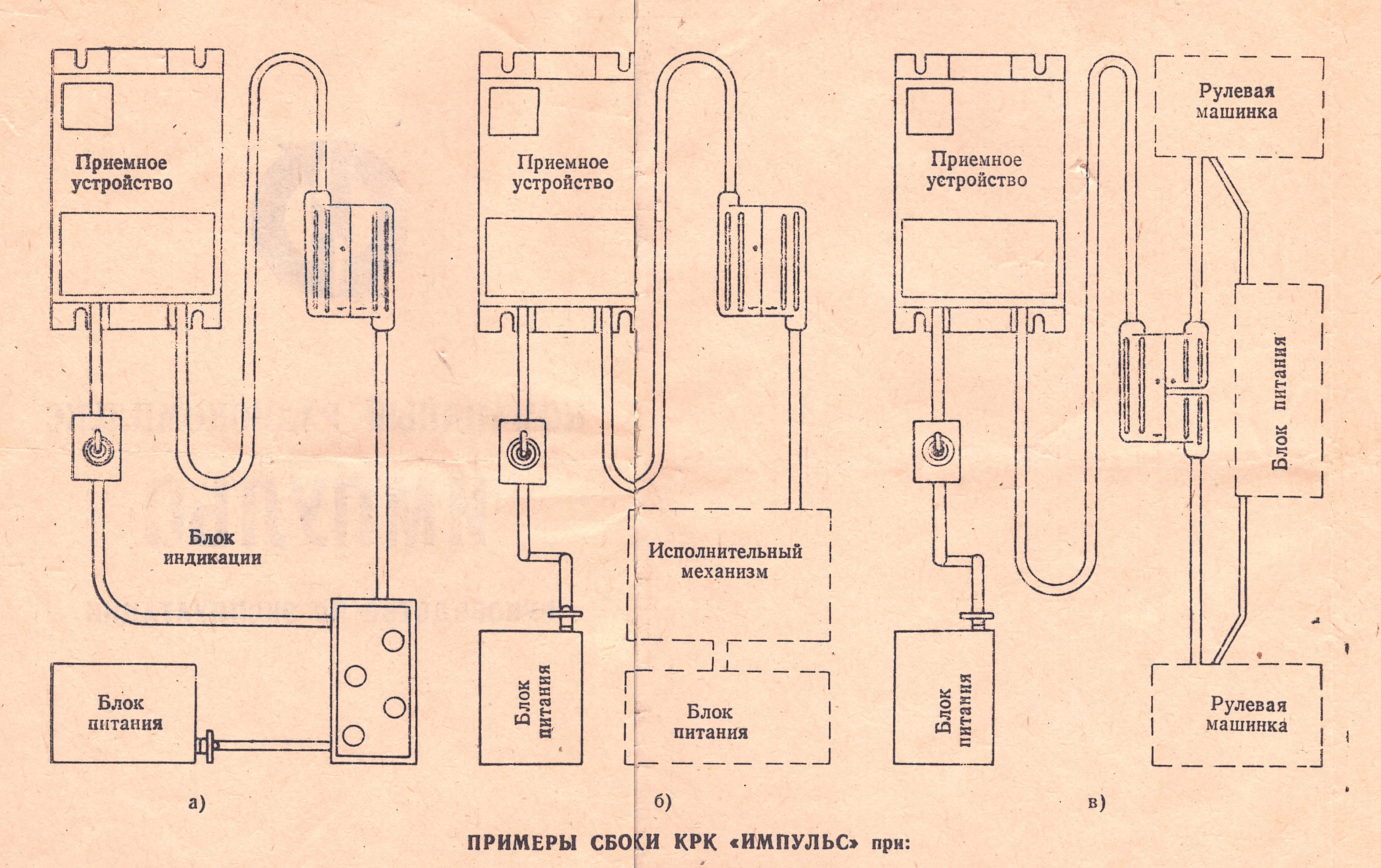
Передающее устройство — схема принципиальная электрическая.

ВНИМАНИЕ!

Предприятие оставляет за собой право изменения номиналов и типов R, L, C элементов, транзисторов, диодов, а также изъятие или добавление их без отражения изменений в принципиальных схемах, при условии сохранения основных параметров устройств.



Приемное устройство — схема принципиальная электрическая.



ПРИМЕРЫ СБОРКИ КРК «ИМПУЛЬС» при:

а) проверке работоспособности; б) подключении исполнительного механизма; в) подключении рулевых машинок.

Таблица 1

Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, *Гц* (не более)	Количество срабатываний (не более)
тока, *А*	напряж. макс. *В*				
0,05—1	12	постоян.	активная	1	10000
Коммутация двигателя типа ДИ1-2 или аналогичного с номинальным напряжением 3—12 *В*		постоянный	индуктивная	1	10000

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки в модели необходимо:

- — открыть крышку отсека питания передатчика и подключить батарею «Крона-ВЦ» к разъему питания, закрыть крышку;
- — установить в кассету 6 элементов А316, соблюдая полярность согласно маркировке;
- — подключить кассету к гнездам кабеля питания блока индикации;
- — соединить кабель питания приемного устройства с гнездами блока индикации;
- — выдвинуть антенну передатчика на 300—400 мм;
- — включить питание передатчика;
- — вставить антенну в гнездо приемного устройства;
- — включить питание приемного устройства;
- — нажать на клавишу I на передней панели передатчика — загорается лампочка I на блоке индикации;
- — нажимая последовательно клавиши II, III, IV, проверить работу одиночных команд (соответственно загораются лампочки II, III, IV);
- — нажимая одновременно клавиши I и III, II и IV, I и IV, II и III, проверить работу комбинационных команд (соответственно загораются лампочки I и III, II и IV, I и IV, II и III).

При отпущенных клавишах лампочки не горят.

После окончания проверок выключить питание и расстыковать разъемы.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Командный радиокомплекс «Импульс» следует оберегать от ударов, падений и не следует располагать близко к отопительным приборам.

Монтаж приемного устройства в объекте управления необходимо производить таким образом, чтобы приемник, антенна и блок питания находились, по возможности, дальше от электродвигателей, электрокабелей питания и металлических частей устройства.

Размещение кассеты питания в объекте управления должно производится таким образом, чтобы кабель питания проходил свободно.

По окончании работы выключите питание передатчика и приемного устройства.

Зак. 16



КОМАНДНЫЙ РАДИОКОМПЛЕКС

ИМПУЛЬС

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Радиопередатчик ИМПУЛЬС — 1 шт.
2. Приемное устройство с двумя кабелями — 1 шт.
3. Антенна приемника — 1 шт.
4. Кассета питания — 1 шт.
5. Блок индикации с кабелем и разъемом — 1 шт.
6. Подключающий разъем — 1 шт.
7. Батарея „Крона-ВЦ" — 1 шт.
8. Элемент А316 — 6 шт.
9. Руководство по эксплуатации — 1 шт.
10. Упаковочная коробка — 2 шт.

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Командный радиокомплекс «Импульс» состоит из:

— передающего устройства, конструктивно выполненного в виде пульта управления с выдвижной телескопической антенной, на передней панели пульта находится выключатель питания передатчика и две трехпозиционные командные клавиши, на тыльной стороне пульта расположен отсек питания с выдвижной крышкой для установки батареи «Крона-ВЦ»;

— приемного устройства, состоящего из двух конструктивно самостоятельных блоков — блока приемника и блока питания, связанных между собой кабелем питания с выключателем; блок приемника имеет антенное гнездо для подключения приемной антенны и выходной командный кабель, заканчивающийся разъемом для подключения к исполнительным органам. Команда на исполнительные органы выдается посредством реле РЭС-49, находящихся в блоке приемника. Контакты реле не имеют гальванической связи со схемой приемника.

(Нагрузочные характеристики контактов приведены в таблице 1);

— блока индикации с кабелем и разъемом, предназначенного для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки его в модели.

Таблица 1

Диапазон коммутации: тока, *А*	Диапазон коммутации: напряж. макс. *В*	Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, *Гц* (не более)	Количество срабатываний (не более)
0,05—1	12	постоян.	активная	1	10000
Коммутация двигателя типа ДИ1-2 или аналогичного с номинальным напряжением 3—12 *В*		постоянный	индуктивная	1	10000

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки в модели необходимо:

— открыть крышку отсека питания передатчика и подключить батарею «Крона-ВЦ» к разъему питания, закрыть крышку;
— установить в кассету 6 элементов А316, соблюдая полярность согласно маркировке;
— подключить кассету к гнездам кабеля питания блока индикации;
— соединить кабель питания приемного устройства с гнездами блока индикации;
— выдвинуть антенну передатчика на 300 — 400 мм;
— включить питание передатчика;
— вставить антенну в гнездо приемного устройства;
— включить питание приемного устройства;
— нажать на клавишу I на передней панели передатчика — загорается лампочка I на блоке индикации;
— нажимая последовательно клавиши II, III, IV, проверить работу одиночных команд (соответственно загораются лампочки II, III, IV);
— нажимая одновременно клавиши I и III, II и IV, I и IV, II и III, проверить работу комбинационных команд (соответственно загораются лампочки I и III, II и IV, I и IV, II и III).

При отпущенных клавишах лампочки не горят.

После окончания проверок выключить питание и расстыковать разъемы.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

КРК «Импульс» соответствует утвержденному образцу и удовлетворяет требованиям ОСТ 17-296-75 и ТО 17-92-300-81. Гарантийный срок эксплуатации на КРК «Импульс» — 12 месяцев со дня розничной продажи.

При отсутствии в «Руководстве по эксплуатации» отметки торгующей организации срок исчисляется со дня выпуска КРК заводом.

Без предъявления свидетельства о приемке, а также при нарушении сохранности пломб на КРК «Импульс» претензия к качеству его работы НЕ ПРИНИМАЮТСЯ и гарантийный ремонт НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ.

Гарантия не распространяется на элементы питания.

В случае неисправной работы КРК владелец имеет право на его бесплатный ремонт в период гарантийного срока.

При некомплектном возврате КРК и при наличии механических повреждений претензии заводом-изготовителем НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Командный радиокомплекс «Импульс» соответствует ОСТ 17-296-75 и техническому описанию ТО 17-92-300-81 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска АР 82

Преставитель ОТК завода-изготовителя ____________
(подпись или штамп ОТК)

Адрес для предъявления претензий к качеству: 310002, Харьков-2, ул. Пушкинская, 49а, телефон 47-42-54.

Цена КРК «Импульс» с источниками питания 55 руб.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ В МАГАЗИНЕ

Дата продажи ____________
(число, месяц, год)

Продавец ____________
(подпись разборчиво или штамп)

Штамп магазина ____________

Командный радиокомплекс (КРК) «Импульс» предназначен для управления на расстоянии моделями автомобилей, кораблей и различными устройствами.

КРК «Импульс» найдет применение на станциях юных техников, в школьных кружках и самостоятельном творчестве.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке КРК «Импульс» требуйте проверки его работоспособности и комплектности.

Убедитесь, что в свидетельстве о приемке проставлены штамп магазина, разборчивая подпись или штамп продавца и дата продажи.

Помните, что при утере руководства по эксплуатации Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

КРК «Импульс» представляет собой одно из звеньев системы управления, составляющее командную радиолинию со следующими параметрами:

— рабочая частота — 27,12 МГц ± 0,6%;

— мощность, подводимая к антенне передатчика, — 10 мВт;

— гарантированная дальность управления на открытой площадке — не менее 50 м;

— количество независимых каналов управления — 2;

— количество командных положений кнопок управления в канале — 3;

— количество комбинаций команд — 8;

— питание — 1 батарея «Крона-ВЦ» для питания передатчика;

— 1 батарея из 6 элементов А316 для питания приемного устройства.

Условия работы и хранения нормальные при температуре + 25 ± 10° С.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Радиопередатчик ИМПУЛЬС — 1 шт.
2. Приемное устройство с двумя кабелями — 1 шт.
3. Антенна приемника — 1 шт.
4. Кассета питания — 1 шт.
5. Блок индикации с кабелем и разъемом — 1 шт.
6. Подключающий разъем — 1 шт.
7. Батарея „Крона-ВЦ" — 1 шт.
8. Элемент А316 — 6 шт.
9. Руководство по эксплуатации — 1 шт.
10. Упаковочная коробка — 2 шт.

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Командный радиокомплекс «Импульс» состоит из:

— передающего устройства, конструктивно выполненного в виде пульта управления с выдвижной телескопической антенной, на передней панели пульта находится выключатель питания передатчика и две трехпозиционные командные клавиши, на тыльной стороне пульта расположен отсек питания с выдвижной крышкой для установки батареи «Крона-ВЦ»;

— приемного устройства, состоящего из двух конструктивно самостоятельных блоков — блока приемника и блока питания, связанных между собой кабелем питания с выключателем; блок приемника имеет антенное гнездо для подключения приемной антенны и выходной командный кабель, заканчивающийся разъемом для подключения к исполнительным органам. Команда на исполнительные органы выдается посредством реле РЭС-49, находящихся в блоке приемника. Контакты реле не имеют гальванической связи со схемой приемника.

(Нагрузочные характеристики контактов приведены в таблице 1);

— блока индикации с кабелем и разъемом, предназначенного для проверки работоспособности КРК «Импульс» при покупке или после установки его в модели.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1. При включении питания приемного устройства отсутствует кратковременное включение всех лампочек блока индикации	Неправильно подключен командный разъем блока индикации к приемному устройству	Подключить разъемы согласно рис. *а* руководстве по эксплуатации (кабелями в противоположные стороны)
	Неправильно подключены разъемы питания блока индикации, приемного устройства и кассеты	Подключить разъемы согласно руководства по эксплуатации и в соответствии с их конструкцией
	Неправильно установлены в кассету элементы А316	Установить элементы А316 в кассету согласно маркировке
	Отсутствует контакт с элементами А316 в кассете	Очистить контактирующие поверхности элементов А316 от возможного налета карбонатов
2. При правильно включенном приемном устройстве отсутствует прием команд с передатчика	Выключено питание передатчика	Включить питание передатчика
	Передатчик расположен на расстоянии ближе чем на 1,5 м к приемному устройству	Расположить антенну передатчика на расстоянии более 1,5 м от приемного устройства
	Не подключена колодка питания передатчика с бат. „Крона-ВЦ"	Подключить колодку питания передатчика к батарее „Крона-ВЦ"
3. На дальностях близких к предельным нарушается уверенный прием команд	Приемное устройство с антенной расположено близко к цепям питания исполнительных органов модели	Цепи питания исполнительных органов удалить на максимально возможное расстояние от приемного устройства и антенны
	Токи в цепях исполнительных органов превышают величину, указанную в табл. I руководства по эксплуатации	Уменьшить токи в цепях питания исполнительных органов
	Источник питания исполнительных органов гальванически связан с батареей питания приемного устройства	Исключить гальваническую связь источника питания исполнительных органов и приемного устройства

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

КРК «Импульс» соответствует утвержденному образцу и удовлетворяет требованиям ОСТ 17-296-75 и ТО 17-92-300-81. Гарантийный срок эксплуатации на КРК «Импульс» — 12 месяцев со дня розничной продажи.

При отсутствии в «Руководстве по эксплуатации» отметки торгующей организации срок исчисляется со дня выпуска КРК заводом.

Без предъявления свидетельства о приемке, а также при нарушении сохранности пломб на КРК «Импульс» претензия к качеству его работы НЕ ПРИНИМАЮТСЯ и гарантийный ремонт НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ.

Гарантия не распространяется на элементы питания.

В случае неисправной работы КРК владелец имеет право на его бесплатный ремонт в период гарантийного срока.

При некомплектном возврате КРК и при наличии механических повреждений претензии заводом-изготовителем НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Командный радиокомплекс «Импульс» соответствует ОСТ 17-296-75 и техническому описанию ТО 17-92-300-81 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска ____ АР 82

Преставитель ОТК завода-изготовителя ____

(подпись или штамп ОТК)

Адрес для предъявления претензий к качеству: 310002, Харьков-2, ул. Пушкинская, 49а, телефон 47-42-54.

Цена КРК «Импульс» с источниками питания 55 руб.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ В МАГАЗИНЕ

Дата продажи ____

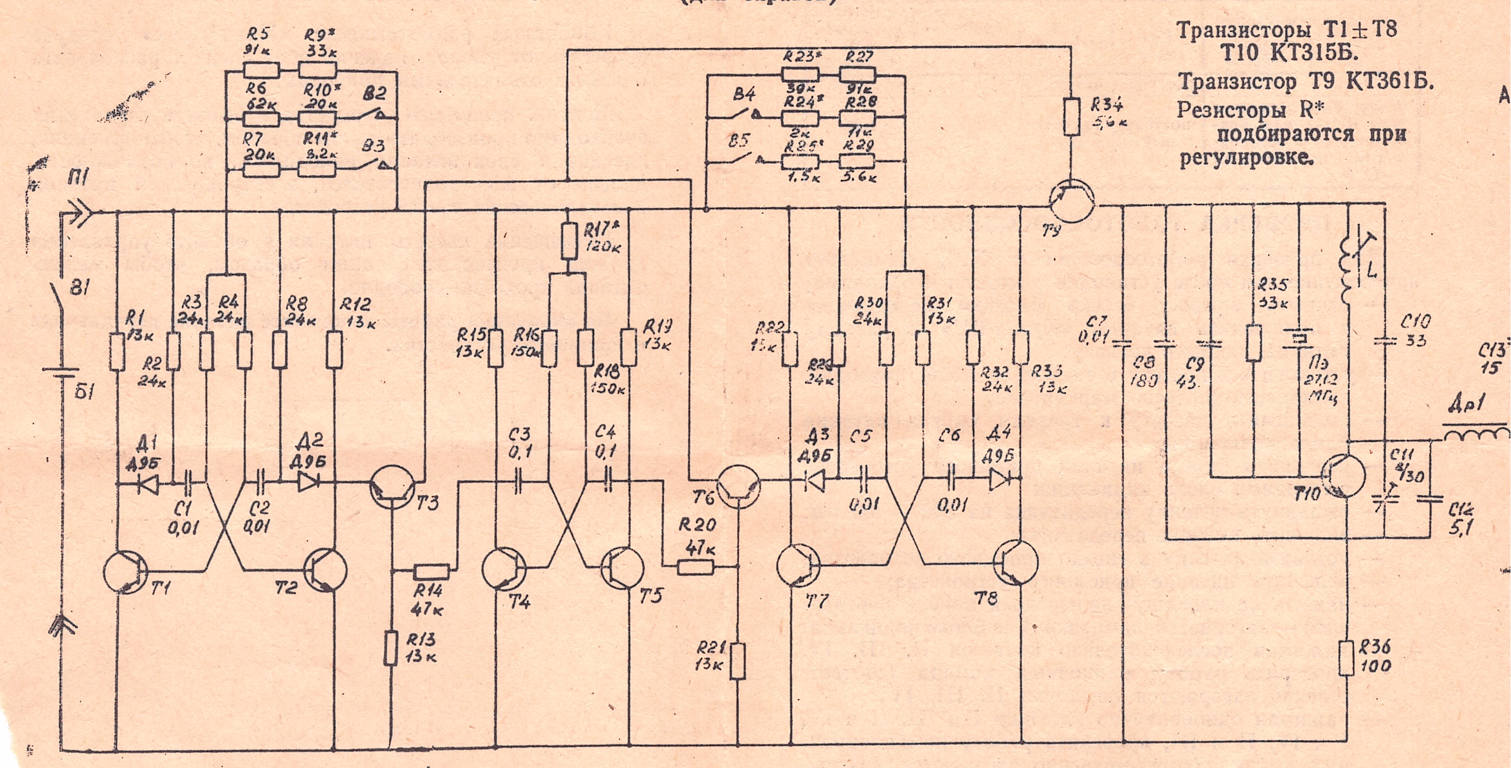
(число, месяц, год)

Продавец ____

(подпись разборчиво или штамп)

Штамп магазина ____

СХЕМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КРК «ИМПУЛЬС»
(для справок)



Передающее устройство — схема принципиальная электрическая.

ВНИМАНИЕ!

Предприятие оставляет за собой право изменения номиналов и типов R, L, C элементов, транзисторов, диодов, а также изъятие или добавление их без отражения изменений в принципиальных схемах, при условии сохранения основных параметров устройств.

Приемное устройство

Блок индикации

Блок питания

а)

Приемное устройство

Исполнительный механизм

Блок питания

Блок питания

б)

Приемное устройство

Рулевая машинка

Блок питания

Блок питания

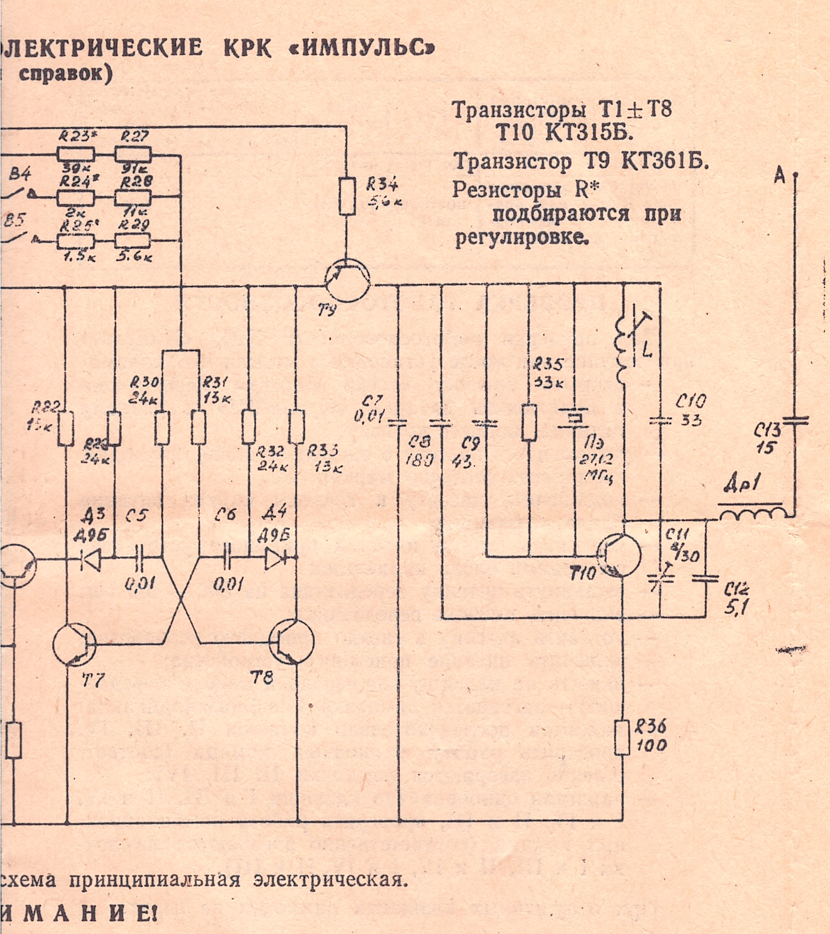
Рулевая машинка

в)

ПРИМЕРЫ СБОРКИ КРК «ИМПУЛЬС» при:

а) проверке работоспособности; б) подключении исполнительного механизма; в) подключении рулевых машинок.

…ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КРК «ИМПУЛЬС»
(… справок)

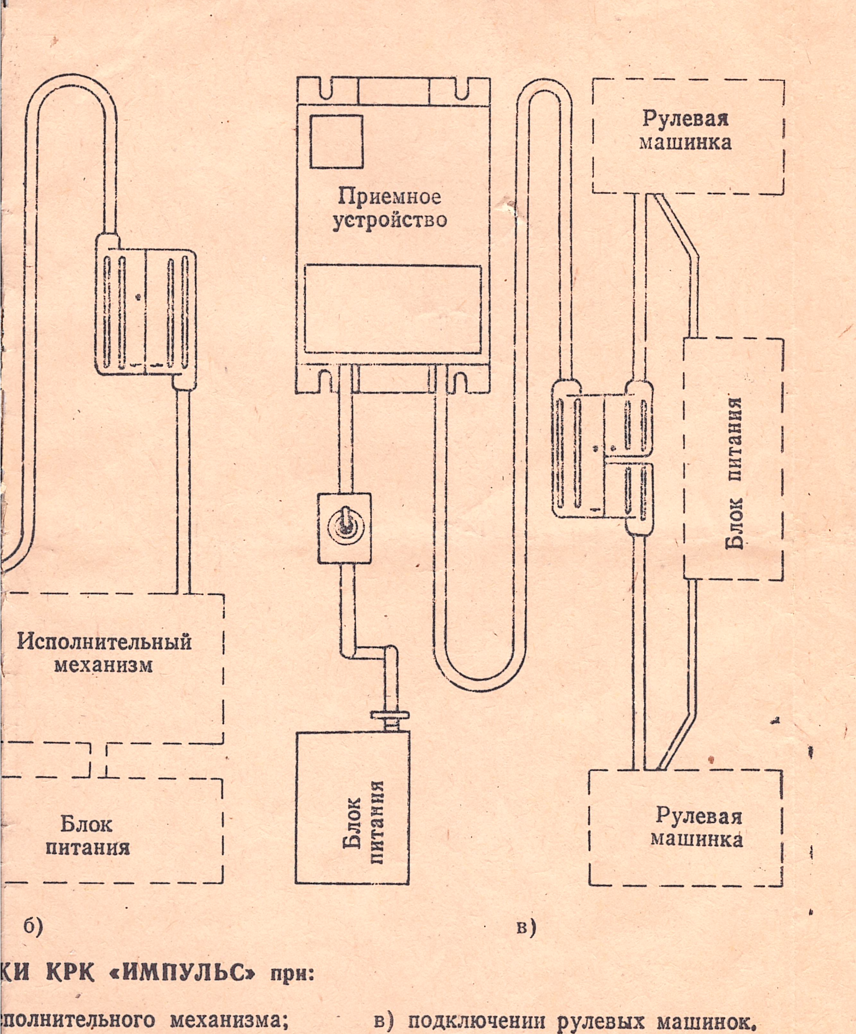


…схема принципиальная электрическая.

…ИМАНИЕ!

…ния номиналов и типов R, L, C элементов, транзисторов, …тражения изменений в принципиальных схемах, при условии …ных параметров устройств.

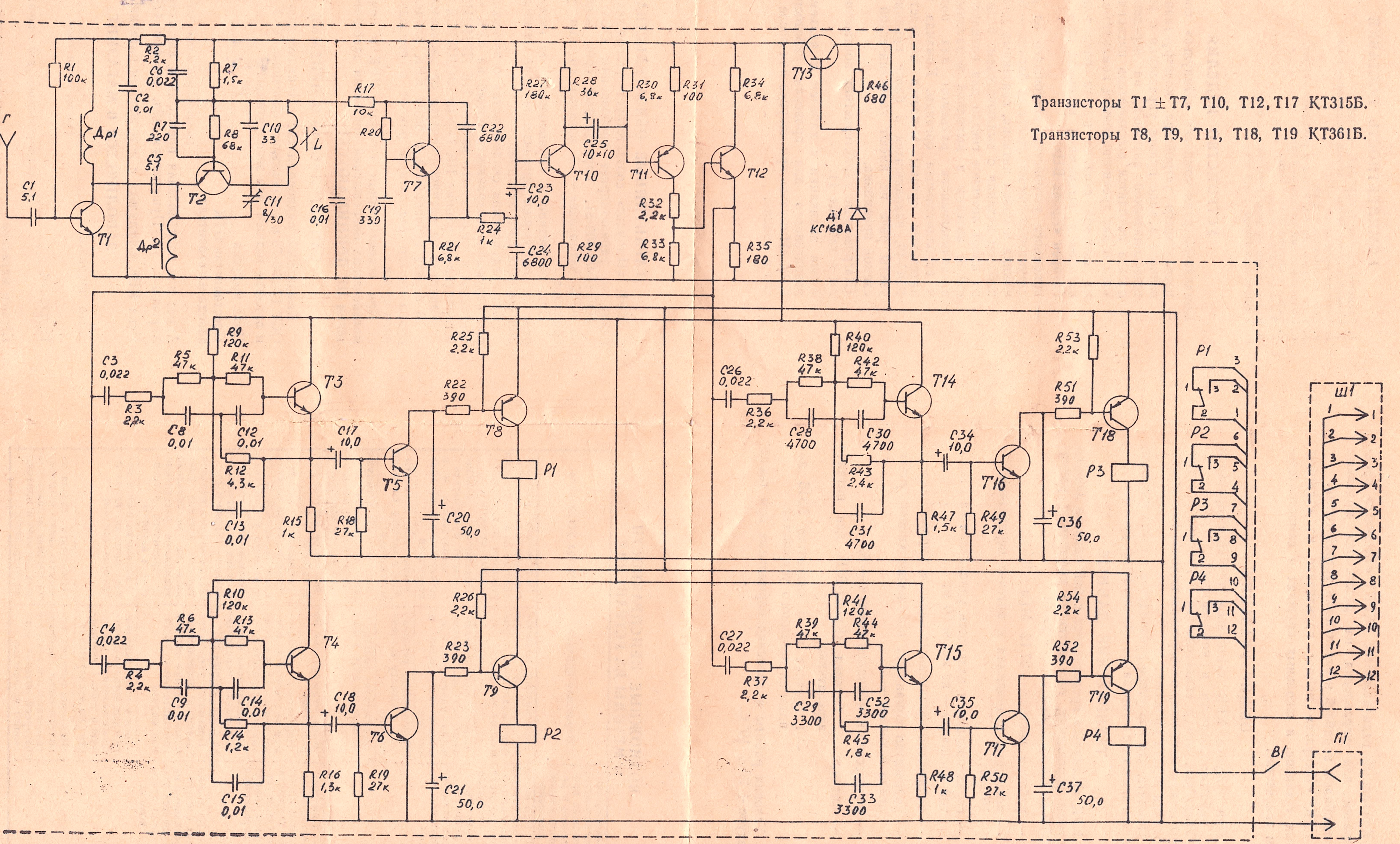
Транзисторы T1 ± T7, T10, T12, T17 КТ315Б.
Транзисторы T8, T9, T11, T18, T19 КТ361Б.



б) в)

…КИ КРК «ИМПУЛЬС» при:

…сполнительного механизма; в) подключении рулевых машинок.



Приемное устройство — схема принципиальная электрическая.